

# Un krausista en el laboratorio. La aportación del naturalista Augusto González de Linares (1845-1904)

## *A Krausist in the Laboratory. The Contribution of the Naturalist Augusto González de Linares (1845-1904)*

CARLOS NIETO BLANCO

*Universidad de Cantabria*

*nietoc@unican.es*

**Resumen:** Con este artículo queremos dar a conocer la contribución de Augusto González de Linares a la historia intelectual, dentro de la ciencia y la filosofía. Fue un naturalista que conjugó el cultivo de las Ciencias Naturales, desde la defensa del evolucionismo, con el proyecto teórico representado por el krausismo. Mientras que su literatura científica se extiende preferentemente por las cuestiones de teoría, su legado más sobresaliente en el campo de la ciencia fue de carácter institucional, al haber sido el fundador del primer Laboratorio Español de Biología Marina, creado en 1886, conocido como Estación Marítima de Zoología y Botánica Experimentales, que se estableció en Santander (España) en 1890, haciendo posible los estudios oceanográficos.

**Palabras clave:** ciencia, evolucionismo, krausismo, monismo, naturalismo, positivismo, vitalismo.

**Abstract:** The aim of this article is to release the contribution of Augusto González de Linares to the Intellectual History, inside the Science and the Philosophy. He was a naturalist who combined the culture of Natural Science, from the defense of the evolutionism, with the theoretical project represented by the Krausism. While his literary work is extended preferably to the theory topics, his most outstanding legacy to the field of Science had an institutional nature. He was the founder of the first spanish Laboratory of Marine Biology, created in 1886, known as Maritimal Station of Experimental Zoology and Botany, which was established in Santander (Spain) in 1890, making possible the Oceanografics Studies.

**Key words:** Science, Evolucionism, Krausism, Monism, Naturalism, Positivism, Vitalism.

### El krausismo, o el imperativo de la ciencia

Con el sintagma “el imperativo de la ciencia” queremos destacar el papel relevante que el ejercicio, la enseñanza y la difusión social del conocimiento científico alcanzaron entre los krausoinstitucionistas al convertirlo en un compromiso con

fuertes connotaciones de carácter ético, cuyas exigencias se vivieron bajo la forma de un imperativo que alcanzó los tintes más altos de servicio y “misión”. Para el historiador Vicente Cacho Viu, quien utiliza la expresión análoga “la moral de la ciencia”, si Ortega representa el ejemplo individual de la Generación del 14, la Institución Libre de Enseñanza en su conjunto, como sujeto social, por su parte, fue en el XIX el “máximo exponente” de dicha moral<sup>1</sup>.

De acuerdo con el texto de Krause de 1811, que Sanz del Río tradujo y publicó en 1860 con el título *El ideal de la humanidad para la vida*,<sup>2</sup> he aquí algunos de los beneficios que se extraen del cultivo de la ciencia:

“Adquirir conocimientos, extenderlos y construirlos en un sistema científico, es un fin real en sí y fundamental del destino humano. Todo conocimiento, ya se funde en experiencia interior ó exterior, ya mire a hechos particulares ó comunes, ya conozca la historia efectiva, ó ya contemple el cielo de las ideas, tiene en sí valor absoluto, y debe acompañar al hombre en los caminos de la vida, como una luz divina que ilumine y guíe sus pasos. A la ciencia debemos en parte el amor á la vida, la paz de ánimo, la firme voluntad, la armonía con la naturaleza, la salud y belleza del cuerpo.”<sup>3</sup>

Augusto González de Linares había nacido el 28 de Octubre de 1845 en el pueblo de Valle de Cabuérniga, topónimo con el que se identifica también a una de las comarcas con más acusada personalidad de la Cantabria interior<sup>4</sup>. Era el menor de una familia de ocho hijos, dos mujeres y seis varones, cuyos padres fueron Antonio González de Linares y Genara González de Linares. Al quedar Augusto huérfano de padre contando tan sólo un año de edad, y a la vista de las dotes intelectuales que el niño apuntaba, se hizo cargo de su formación un tío suyo por parte de madre, realizando los estudios de Bachillerato como alumno interno en el Colegio de los PP. Escolapios de la localidad de Villacarriedo, “agregado” al Instituto de Santander, durante los cursos 1855-1856, 1856-1857, y 1857-1858, completándolos posteriormente con un brillante expediente en el Instituto de Santander, entre 1858 y 1860, y finalizándolos en el Instituto de Valladolid, donde obtiene el Título de Bachiller en Artes, expedido por esa Universidad en 1861<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> CACHO VIU, V., *Repensar el noventa y ocho*, Madrid, Biblioteca Nueva, 1997, p. 56.

<sup>2</sup> Partiendo de las investigaciones de E. Menéndez Ureña, sabemos que el texto que Julián Sanz del Río publicó con ese título no era la traducción-adaptación de la obra de Krause *Das Urbild der Menschheit* tal y como él había contado, sino una simple traducción de un texto distinto, cuyo nombre ocultó (sobre este asunto véanse: UREÑA, E.M., “El fraude de Sanz del Río o la verdad sobre su *Ideal de la Humanidad*”, *Pensamiento*, 172, 1988, pp. 25-47; UREÑA, E.M., & FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J.L. & SIEDEL, J. (EDS.), *El “Ideal de la Humanidad” de Sanz del Río y su origen alemán, textos comparados con una introducción*, Madrid, UPCO, 1992).

<sup>3</sup> KRAUSE, K. C., 1811 [en UREÑA, M. & FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J.L. & SIEDEL, J. (EDS.), *El “Ideal de la Humanidad” de Sanz del Río y su origen alemán, texto comparados con una introducción*, Madrid, UPCO, 1992, p. 42]. En la reproducción de los textos que se citen en lo sucesivo se ha respetado también la ortografía de la época.

<sup>4</sup> Un estudio de conjunto que incorpora amplia información biográfica sobre nuestro autor puede consultarse en MADARIAGA DE LA CAMPA, B., *Augusto González de Linares. Vida y obra de un naturalista*, Santander, Instituto Español de Oceanografía, 2ª ed., 2004, prólogo de J. M. Sánchez Ron.

<sup>5</sup> Estos datos proceden de la consulta del Expediente personal de Augusto González de Linares, Archivo General de la Administración [AGA], Caja 31/15880.

En el curso 1861-1862 comienza sus estudios universitarios en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid, compatibilizándolos con los de Derecho. En el curso 1864-1865 se traslada a la Universidad Central de Madrid donde se licenció con Premio Extraordinario en 1866 con la calificación de “Sobresaliente” —del mismo año procede el título de Bachiller en Ciencias por la Universidad de Valladolid—, graduándose como Doctor en Ciencias, Sección de Ciencias Naturales, con fecha 20 de Diciembre de 1871, con un Tesis titulada *Concepto y relaciones de la Historia Natural*<sup>6</sup>.

No existe constancia de que hubiera finalizado los estudios de Derecho que había iniciado en la Universidad de Valladolid, continuándolos en la Universidad Central, donde, además, había solicitado la matrícula en la Facultad de Filosofía y Letras en las asignaturas de Literatura Clásica, Griego y Latín, aunque no figura certificación de haberlas cursado<sup>7</sup>.

Será a partir de esa época cuando entre en contacto con el círculo de Sanz del Río a través de las charlas y conferencias que éste imparte, adhiriéndose al krausismo<sup>8</sup>, experiencia intelectual y personal que, en su caso, por razones de edad y de amistad, encontrará en Giner de los Ríos, a la sazón catedrático de Filosofía del Derecho, el guía espiritual, así como al futuro mentor de su carrera profesional.

Pero el segundo quinquenio de la década de los sesenta será bastante agitado en la capital de España, lo que permitirá al joven estudiante sumergirse en una vida universitaria que se enfrenta de bruces con los cambios sociales y políticos que en ese momento están en gestación. Nuestro estudiante parece que desempeñó un papel activo en los acontecimientos de “la noche de San Daniel” de abril de 1865, firmando posteriormente una convocatoria dirigida a sus compañeros para participar en la Revolución de 1868<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> González de Linares solicitó ser admitido a los ejercicios para lo obtención del grado de doctor el 29 de Septiembre de 1867, realizando los mismos el 12 de Octubre de 1871, siendo “investido” como doctor en la fecha arriba indicada. No obstante, el Título no lo retiró hasta el año siguiente, cuando su presentación era imprescindible para poder tomar parte en las Oposiciones a Catedrático de Universidad (véase uno de los tres Expedientes académicos que obran en el Archivo Histórico Nacional [AHN], Sección Universidades, Legajo 5671, Exp. 3, así como AGA, Caja 31/15880). Véase también Título de Doctor en Ciencias Naturales, Sección de Ciencias Naturales, de fecha 13 de Julio de 1872 (Fondo Institución Libre de Enseñanza [ILE]; Subfondo Augusto González de Linares [AGL], Real Academia de Historia [RAH], Caja 133, carpeta 1891).

<sup>7</sup> En el Expediente académico de Augusto González de Linares como estudiante de la Facultad de Derecho de la Universidad Central de Madrid figura una certificación de las asignaturas de la carrera que cursó tanto en dicha Universidad, como anteriormente en la de Valladolid, sin que llegase a finalizarla (véase AHN, Sección Universidades, Legajo 4185, Exp. 5). Para la solicitud de matrícula en la Facultad de Letras, véase AHN, Sección Universidades, Legajo 6574, Expediente 11.

<sup>8</sup> JOBIT, P., *Les éducateurs de l'Espagne contemporaine*, I, *Les krausistes*, París, E. De Boccard, 1936, p. 43; p. 58.

<sup>9</sup> En realidad la protesta y posterior revuelta estudiantil se realizó en dos noches señaladas. En la del 8 de Abril los estudiantes obsequiaron con una serenata al rector J. M. Montalbán, que había sido cesado por negarse a instruir un expediente a Castelar. La noche del día 10 hubo enfrentamientos violentos con la Guardia Civil y los soldados con un saldo de 14 muertos, 74 heridos y 114 detenidos, según se desprende del un reciente estudio (Véase GONZÁLEZ CALLEJA, E., *Rebelión en las aulas. Movilización y protesta estudiantil en la España contemporánea 1865-2008*, Madrid, Alianza, 2009, pp. 57-72). Sobre este asunto, véanse: oficio de 29 de Julio de 1865 de la Facultad de Derecho dirigido al Rector para que lo traslade

González de Linares inicia su vida profesional como docente en puestos interinos en la capital de España a partir de 1866, primero en el Museo de Ciencias Naturales, y con posterioridad en el Instituto de Noviciado, hasta que en Marzo de 1872 obtiene por oposición la cátedra de Historia Natural del Instituto de Albacete. Sin embargo, poco tiempo iba a permanecer en dicho destino, puesto que en Julio de ese mismo año, tras ganar las correspondientes oposiciones, será nombrado catedrático de la misma especialidad en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Santiago de Compostela<sup>10</sup>.

El concepto que tanto Krause como sus seguidores españoles tenían en mente cuando empleaban la palabra “ciencia”, difería en su significado no sólo del que posee el mismo término en el seno de las comunidades científicas actuales, dentro de las cuales goza de una significación compartida, contrayéndose en una misma línea semántica, sino del usado en otras áreas lingüísticas de la época, como el término *science*, voz tanto inglesa como francesa. La palabra alemana “*Wissenschaft*” —traducible tanto ayer como hoy por “ciencia”— se usaba entonces en la tradición intelectual propia del idealismo alemán, cargada de un fuerte contenido filosófico<sup>11</sup>.

El pensador alemán une todo el conjunto del saber repartido entre la “filosofía” y las “ciencias” bajo la denominación de *ciencia*<sup>12</sup>. Pero gracias a ese desplazamiento semántico, el concepto de ciencia se enriquece con un contenido filosófico, puesto que incluye el fundamento único de todo saber (junto con el resultado del mismo). De acuerdo con esta orientación metacientífica, el unívoco concepto de ciencia se desdoblaría en dos usos: (i) el de ciencia fundamental, que persigue la búsqueda del fundamento; (ii) el de ciencias particulares, en las que se despliega el mapa del saber.

La tesis que liga la adquisición del saber con su enseñanza y divulgación se encuentra expuesta ya en un artículo de González de Linares del año 1875, formando

---

al Ministerio de Fomento, indultando a nuestro estudiante de la pérdida de curso por su participación, al parecer, en los sucesos de la noche de San Daniel (Subfondo AGL, RAH, Caja 126, carpeta 1880); AHN, legajo 4185, Exp. 5). Véase también, en la misma referencia, oficio del Rector de la Universidad de fecha 11 de Noviembre de 1868 autorizando a González de Linares a disponer de los medios para impartir “lecciones populares a la clase obrera.” Existe un borrador de convocatoria, firmada, entre otros, por González de Linares que dice así: “Para dar una pública respuesta de que la Universidad, entendiendo bajo esta palabra la Institución social de la ciencia, ve en las Revoluciones algo más que el brazo que las determina, porque ve en ellas también el pensamiento que las despierta y la energía que prepara en las conciencias, propongo: Que los estudiantes dispongan á los eminentes políticos Olózaga y Ríos-Rosas un recibimiento análogo al que han hecho á los generales” (Subfondo AGL, RAH, Caja 132, carpeta 1884).

<sup>10</sup> Véanse: nombramiento de Ayudante interino del Museo de Ciencias Naturales de fecha 15 de Noviembre de 1866; nombramiento como Auxiliar de la Sección de Ciencias Naturales de fecha 1 de Diciembre de 1868 (Subfondo AGL, RAH, Caja 133, carpeta 1869); nombramiento de profesor del Instituto de Noviciado de fecha 3 de Octubre de 1869; nombramiento de Auxiliar de Cátedra de Historia Natural y Fisiología del mismo centro, de fecha 25 de Febrero de 1870; Título de Catedrático de Historia Natural del Instituto de Albacete de fecha 24 de marzo de 1872 (Subfondo AGL, RAH, Caja 133, carpeta 1890); Título de Catedrático de la Universidad de Santiago de fecha 8 de Julio de 1872, firmado por José Echegaray, Ministro de Fomento (Subfondo AGL, RAH, Caja 133, carpeta 1891).

<sup>11</sup> “La descripción de los rasgos de la forma de la ciencia se apoya en un análisis etimológico. El sufijo “*chaff*” del término alemán correspondiente denota —siempre según Krause— *globalidad*, de tal modo que por “ciencia” se entiende una *totalidad o unión de saberes* [*Wissenchaft*], ORDEN JIMÉNEZ, R.V., *El sistema de la filosofía de Krause. Génesis y desarrollo del panenteísmo*, Madrid, UPECO, 1998, p. 455.

<sup>12</sup> KRAUSE, K. C. [1813], Carta dirigida a su padre, en UREÑA, M. E., *Krause (1781-1832)*, Madrid, Ediciones del Orto, 2001, pp. 28-59.

parte de un proyecto de carácter epistemológico y pedagógico, consistente en teorizar sobre las fuentes y la enseñanza de la Historia Natural. Concediendo un valor absoluto e intemporal a la verdad científica, cuya adquisición, sin embargo, viene a ser obra del tiempo, nuestro autor establece un nexo estructural entre la producción y la comunicación del conocimiento<sup>13</sup>.

El papel que Krause se propone asignar a la ciencia se sigue de su concepción metafísica de fondo. Aquella debe reflejar, *orgánicamente*, lo que el mundo es, concebido como organismo, debe plegarse a su morfología, por tanto, debe presentarse bajo la forma de un *cuerpo* de conocimientos en que todos los saberes queden integrados bajo una unidad *sistemática*. Decir que el mundo es un organismo, no sólo implica afirmar que estamos ante algo que tiene vida, sino que propone un concepto en que la totalidad no se considera como un simple agregado de elementos, a modo de “suma de sus partes”, sino que la existencia de un todo “anterior” a las mismas significa, dicho sea en un lenguaje estructuralista, que los elementos lo son por relación a él, en función del cual son lo que son, y contiene además los principios o la ley con la que aquellos están “organizados”.

En el caso del naturalista cántabro nos encontramos ante una personalidad que, en este momento, se mueve entre el doble registro que representa, por una parte, una formación y vocación filosóficas procedentes del krausismo, pero también del idealismo alemán en su conjunto y de la tradición intelectual que representa la *Naturphilosophie* de estirpe romántica y, por otra, el cultivo de las ciencias naturales, como catedrático que era de la asignatura denominada “Ampliación de Historia Natural” que profesó en la Universidad de Santiago de Compostela desde 1872 a 1875. Posteriormente su faceta de investigador discurrirá por los derroteros de la biología experimental, particularmente de la zoología marina.

Desde su condición de profesor debuta ante la opinión pública defendiendo las ideas evolucionistas —que en ese momento se hallaban en proceso de recepción en España— con una célebre conferencia pronunciada en el salón de Fonseca, atendiendo a la invitación de la compostelana Academia Escolar de Medicina, originando una encendida polémica que dividió al auditorio entre partidarios y detractores del evolucionismo, según nos informa un estudiante asistente al acto que, andando el tiempo, se convertiría en un científico de prestigio<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> GONZÁLEZ DE LINARES, A., “Sobre las fuentes de conocimiento y el método de enseñanza en los estudios superiores de Historia Natural”, *Revista de la Universidad de Madrid*, 2ª época, V, 1875, pp. 271-285. Sobre este asunto véase también “Ensayo de una introducción al estudio de la Historia Natural”, *Revista de la Universidad de Madrid*, 2ª época, I, 1874, pp. 662-675; II, pp. 158-184; III, pp. 502-513; también en folleto con el mismo título (Madrid, Imprenta y Estereotipia de M. Rivadeneyra, 1874, pp. 5-52). Las cuestiones planteadas en este último texto, proyectado de manera ambiciosa, si hubieran encontrado un desarrollo posterior, habrían estado llamadas a desempeñar el papel de una suerte de “crítica de razón experimental”.

<sup>14</sup> RODRÍGUEZ CARRACIDO, J., *Estudios histórico-críticos de la ciencia española*, ed. facsimilar, presentación de A. MORENO GONZÁLEZ y J. JOSA LLORCA, Madrid, Alta Fulla, 1988, pp. 275-276. Aunque la mayoría de los historiadores dan por bueno el año de 1872, meses después de su toma de posesión como catedrático, aceptando que ésa es la fecha a la que Rodríguez Carracido se refiere, sin embargo, interpretando una parte de su correspondencia, pudo haber sido a finales de 1873 cuando pronunció la polémica conferencia. Al menos eso es lo que deduce la investigadora Pilar Faus de la parte final

Respecto de los puntos de vista científicos que sobre este asunto estaba dispuesto a suscribir, si nos atenemos a algunas de sus publicaciones posteriores, podremos constatar que el evolucionismo biológico defendido por González de Linares distaba de identificarse totalmente con el darwiniano. De acuerdo con su terminología, consideraba que la explicación dada por el sabio inglés de los mecanismos evolutivos era todavía demasiado “mecánica”, por la preponderancia que en ella tenía el “atomismo”. Pero la crítica fundamental se centrará en la deficiente explicación que a su juicio daba Darwin al problema de la herencia.<sup>15</sup>

Disponemos de dos informaciones que revelan el interés de González de Linares por las cuestiones relacionadas con la filosofía de la naturaleza por los años en que su contacto con el krausismo era más intenso. Se trataba de un tipo de filosofía natural como el que se cultivaba en la Alemania de las postrimerías del siglo XVIII y en la primera mitad del siglo XIX, interesando tanto a escritores románticos como a filósofos idealistas, a cuyos textos pudo acceder directamente nuestro autor por su dominio de la lengua alemana.

Sabemos en primer lugar que González de Linares gustaba completar sus explicaciones de Historia Natural en la Universidad de Santiago con aportaciones de Kant, Hegel, Schelling, Oken, Krause, y Carus<sup>16</sup>, todos ellos cultivadores de algún género de filosofía de la naturaleza, cuyo conocimiento exigía con rigor a sus jóvenes alumnos, estudiantes noveles de medicina, sin que exista constancia de que la recepción de tales ideas por parte de éstos fuera recibida con desbordante entusiasmo<sup>17</sup>. Por otra parte, la primera publicación de la que tenemos noticia, que

---

de una carta dirigida a Giner de los Ríos, y que dice lo siguiente: “P.D: Yo he tenido algún motivo de incomodidad: en esta temporada se han desatado los curas y los que no lo son llamándome panteísta etc. en una discusión en la *Academia de Medicina*... en fin... no vale la pena contárselo. Dios los perdone, que falta les hace a su género”. Carta nº 35, fechada en Santiago de Compostela el 12.12.73, en FAUS SEVILLA, P. (Ed.), *Semblanza de una amistad. Epistolario de Augusto G. de Linares a Francisco Giner de los Ríos*, Santander, Librería Estudio, 1986, p. 188.

<sup>15</sup> Véanse GONZÁLEZ DE LINARES, A., “La Geometría y la Morfología de la naturaleza”, *Revista de España*, 222, 1877, pp. 145-159; 232, pp. 537-550; 1879, 264, pp. 474-487; 274, pp. 185-196; *Ibid.*, “La morfología de Haeckel: antecedentes y crítica”, *Revista Europea*, 176, 1877, p. 63; 189, p. 479; 194, p. 640; 199, pp. 798-799; 1878, 202, p. 32; 203, pp. 62-63.

<sup>16</sup> Entre la documentación existente en el Fondo de la ILE depositada en la RAH se encuentran tres manuscritos formando tres cuadernillos en octavo a doble cara, de letra muy reducida, con la traducción parcial, probablemente destinada para el uso de Giner de los Ríos, de las siguientes obras: H.F. Leonhardi, *Die Characeen (Las charáceas)*, 15 pliegos; L. Oken, *Naturphilosophie* (incluye fragmentos de Botánica), 13 pliegos; C. G. Carus, *Natur und Idee*, 30 pliegos (Subfondo Giner de los Ríos [GR], RAH, Caja 38, carpeta 736).

<sup>17</sup> En la misma documentación se halla una Bibliografía de Historia Natural, apartado “Filosofía de la Naturaleza en general”, que incluye las siguientes referencias: E. Kant, *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, 1786 (*Principios elementales metafísicos de ciencia de la naturaleza*, ed. de Leipzig de 1838). Schelling, *Von der Weltseele (Del alma del mundo)*, 1798). Schelling, *Aphorismen zur Einleitung in die Naturphilosophie (Aforismos preliminares de la Filosofía de la naturaleza)*. Oken, *Lehrbuch der Naturphilosophie (Doctrina de Filosofía de la Naturaleza)*, Zurich, 1843. C. G. Carus, *Idee und Natur (Idea y Naturaleza)*, Viena, 1861. Hegel. C. C. F. Krause. H. Martin, *Philosophie spiritualiste de la Nature (Filosofía espiritualista de la naturaleza)*. W. Wherwell, *History of scientific ideas. (Historia de las ideas científicas)*, Londres, ¿1858? (El título primitivo era *Filosofía de las ciencias inductivas*) (Subfondo AGL, RAH, Caja 28, carpeta 1846). La vida universitaria y social de nuestro joven profesor debió de transcurrir



data de 1866, se interesa por la figura de Goethe como naturalista en un artículo que quedó incompleto al prometer su autor una segunda parte que nunca llegó a ver la luz.<sup>18</sup> De él se desprende una idea de la naturaleza que recuerda planteamientos similares a la *Naturphilosophie*<sup>19</sup>.

El año 1877 fue muy importante tanto para la Institución Libre de Enseñanza, que se había fundado un año antes, como para nuestro autor. Ese año la Institución creó su *Boletín*, principal órgano de difusión de las ideas del grupo institucionista. Durante ese mismo año González de Linares, como miembro de su cuerpo docente, impartió un ciclo de conferencias en la Institución sobre la morfología de Haeckel que, a modo de crónicas, se publicarían en el *Boletín*, y unos meses después, pero en el mismo año, levemente modificadas, en el *Revista Europea*, contribuyendo con ello a una labor divulgativa del pensamiento del biólogo alemán, cuya obra comenzó a traducirse al castellano a finales de la década de los 70 del siglo XIX, alcanzando una gran difusión<sup>20</sup>.

González de Linares proclama ya en la primera intervención su admiración por los filósofos de la naturaleza y en cierto modo se considera continuador de esa tradición que arranca a finales del siglo XVIII en Alemania. El monismo de Haeckel lo resume del siguiente modo:

“Así, materia, forma y fuerza son esencialmente iguales en organismos y seres inorgánicos: son, pues, individuos naturales idénticos en el fondo; no hay dos Naturalezas ante todo; una solo se individualiza luego en estas formas opuestas.-Tal es la conclusión de Haeckel.”<sup>21</sup>

Este monismo convierte a la materia en el fundamento de la realidad, pues presenta al ser como receptáculo material de donde todo surge y en donde todo se aloja. A juicio de nuestro autor, esta visión no hace justicia a la riqueza del mundo natural, del que proporciona un tipo de explicación “mecánica”.

---

con dificultades en la entonces levítica ciudad compostelana. Existe una carta dirigida a Giner de los Ríos de fecha 17.11.72 en la que detalla el acoso a que se ve sometido por parte de colegas y autoridades religiosas por su negativa a aceptar recomendaciones en los exámenes; comenta los motes que le dirigen por la rectitud con la que se decide a cumplir su papel de profesor; y hace referencia a la existencia de cartas injuriosas dirigidas por algún estudiante que lo reta en duelo (Véase FAUS SEVILLA, P. (ED.), *op. cit.*, Carta nº 17, pp. 166-172). Para las tres cartas en cuestión, véase Subfondo AGL, RAH, Caja 126, carpeta 1801.

<sup>18</sup> GONZÁLEZ DE LINARES, A., “Goethe considerado y como naturalista y como filósofo de la naturaleza”, *La Enseñanza. Revista general de Instrucción pública, Archivos y Bibliotecas*, 29, 1866, pp. 65-67.

<sup>19</sup> Para un investigador puertorriqueño, autor de un voluminoso estudio de conjunto sobre el movimiento romántico, “La filosofía de la naturaleza romántica tampoco puede pasar sin ese supuesto de la unidad de todo. De él se desprende, a su vez, la fuerza simpática, vitalista o pansiquista que explica la vida del universo y simultáneamente el nexo y la armonía entre todas las cosas y los seres, la indisolubilidad de la vida cósmica, su estructura analógica, concepción del devenir cósmico como una vía de restitución a la unidad perdida”, TOLLICHINI, E., *Romanticismo y modernidad. Ideas fundamentales de la cultura del siglo XIX*, I, Universidad de Puerto Rico, 1989, p. 440.

<sup>20</sup> Véase NÚÑEZ, D., *La mentalidad positiva en España*, Madrid, Ediciones de la Universidad Autónoma, 2ª ed., 1987, pp. 111-113. La primera traducción al castellano de la *Morfología general de los organismos* de Ernst Haeckel la hizo Sanpere y Miquel en 1887 para la editorial Blas Cabrera y Compañía de Barcelona.

<sup>21</sup> GONZÁLEZ DE LINARES, A., “La morfología de Haeckel: antecedentes y crítica”, *Revista Europea*, 1877, 194, p. 640.

En 1878, el año de su mayor fecundidad publicística, Augusto González de Linares pronunció otra conferencia en la Institución Libre de Enseñanza, que después vio la luz ese mismo año, en forma de artículo, en dos publicaciones diferentes, y también como separata o folleto independiente. En sendos casos el texto publicado excedía con creces lo expuesto oralmente. Su título era *La vida de los astros*<sup>22</sup>.

La tesis del autor en este texto -que contiene un conjunto de aportaciones diversas procedentes de la biología celular, de la historia de la ciencia, con especial referencia a la astronomía, así como de la filosofía en su consideración como un ontología del ser natural- viene a concluir que los astros son seres vivos, como las células, argumentándolo mediante la aplicación a los mismos de las funciones propias de la vida, ello es, la nutrición, la reproducción y el movimiento. Sin entrar en los detalles de la propuesta, el marco teórico en que se sitúa esta conjetura destila una filosofía de carácter vitalista que envuelve y unifica todo lo real, lo cual podría interpretarse como un monismo naturalista de carácter vitalista, toda una declaración de compromiso ontológico.

Embarcado ya en investigaciones más propias de la biología marina, será el año 1891 una de las últimas ocasiones en las que nuestro autor ofrezca al público una reflexión mediante la que seguir reclamando la necesaria colaboración entre ciencia y filosofía que, en su caso, viene exigida por la necesidad de establecer un concepto de individuo natural que se distancie del atomismo imperante y su estudio se enfoque desde una perspectiva que implique un compromiso intelectual de carácter holístico.<sup>23</sup> Por desgracia, el programa de investigación de carácter epistemológico que González de Linares esboza en sus años de profesor universitario en Santiago de Compostela queda sin desarrollar, dependiente tanto del proyecto kantiano de 1786, los *Principios metafísicos de la ciencia natural*<sup>24</sup>, como del propio Krause.

Nuestro autor fue orientando su actividad hacia el cultivo de las ciencias naturales, como la geología y la botánica, sobresaliendo especialmente en zoología marina, un nuevo campo de investigación que por esos años se encontraba en estado naciente.

### Del krausismo al positivismo

Los límites que nos impone este trabajo nos impiden plantear la cuestión de en qué medida las especulaciones krausistas bloquearon o alentaron el desarrollo de las

<sup>22</sup> Originalmente esta conferencia apareció en dos revistas: *Revista de España*, 253, 1878, pp. 104-13; 258, pp. 261-272; 259, pp. 404-415; 260, pp. 538-557; *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 45, Monográfico, Conferencia 12ª, 1878, pp. 221-282. También vio la luz ese mismo año como Folleto (Madrid, Establecimiento Tipográfico de los señores J.C. Conde y Compañía, pp. 217-282). Por nuestra parte hemos realizado una nueva edición de este texto (Véase GONZÁLEZ DE LINARES, A., *La vida de los astros*. Ed. y estudio preliminar de CARLOS NIETO BLANCO. Santander, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, 2004).

<sup>23</sup> GONZÁLEZ DE LINARES, A., "Conceptos actuales sobre el individuo natural", *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 338, 1891, pp. 78-80; 339, pp. 95-96; 340, pp. 108-110.

<sup>24</sup> Aún cuando en esta obra, el esfuerzo de Kant no se oriente hacia el estudio del mundo orgánico, la visión que suministra de la Naturaleza no es mecanicista. Las definiciones, los teoremas, las observaciones y los corolarios del capítulo segundo, dedicado a la Dinámica, nos presentan una materia en movimiento impulsada por las fuerzas opuestas de la expansión y la atracción. Véase KANT, I, *Principios metafísicos de la ciencia de la naturaleza*, ed. y trad. de J. ALEU BENÍTEZ. Madrid, Tecnos 1991, pp. 43-102.



ciencias experimentales en la España de su tiempo. Si nos atenemos a una mera cuestión de hecho tendremos que concluir que bastantes krausoinstitucionistas se encuentran a la cabeza del auge que las citadas ciencias alcanzan en la España de la Restauración. Y si nos desplazamos por el camino de los argumentos, podríamos comprobar que al tratar de explicar y reconstruir racionalmente el asunto, es muy probable que tanto “el imperativo de la ciencia” como los postulados metafísicos de fondo propios de su ontología organicista —que se encuentran en la base de los planteamientos krausistas—, permitan entender el favorable encuentro del krausismo con las ciencias naturales sin acudir a la influencia del positivismo. Entre otros testimonios proclives a esta tesis, veamos lo que un investigador de la historia de la ciencia de ese periodo sostiene a propósito del geólogo Salvador Calderón, pues lo dicho podría aplicarse con pleno sentido a Augusto González de Linares. Afirma:

“Es fácil advertir que la ambición teórica de Calderón y sus afines los conducen por sendas un tanto extraviadas respecto del curso general de las ciencias naturales. Dejándose llevar por su gusto por las grandes ideas, abusan de la amplitud de conceptos como evolución y vida hasta límites donde dejan de ser operativos. Considerar que un planeta es un ser vivo por el hecho de que cambie a lo largo del tiempo es exagerado. Y sin embargo, este mismo afán globalizador hará que muchos científicos de la tradición institucionista muestren una particular sensibilidad para adoptar enfoques sintéticos y dinámicos en el estudio del medio natural, enfoques que a menudo corresponderán a las tendencias científicas más modernas e innovadoras.”<sup>25</sup>

En este asunto es preciso hacer un par de observaciones para comprender la difusión y utilización de la voz “positivismo” y sus derivados entre los científicos y filósofos de la España de la Restauración<sup>26</sup>. En primer lugar, existe la tendencia a identificar el positivismo con el cultivo, el desarrollo, la generalización o la importancia de las ciencias experimentales, presentándolo como una corriente filosófica que eleva a paradigma del conocimiento humano el conocimiento científico. Para ello el positivismo realiza un ajuste en el propio concepto de ciencia o, lo que es lo mismo, la visión de la ciencia que el positivismo impone, valga la redundancia, es la ciencia concebida *more* positivista, uno de los posibles modelos, pero no el único, bajo el que el conocimiento científico se presenta.

En segundo lugar, los pensadores españoles de la época aceptaron como moneda positivista o asociada al positivismo el criticismo neokantiano, el empiriocriticismo, el evolucionismo, así como toda suerte de variantes naturalistas y materialistas de diferente pelaje, tendencias independientes en su gestación, pero que sirven para enriquecer el campo semántico del positivismo, ejerciendo de argumento para la formación de una mentalidad positiva.

El primer estudio de conjunto serio sobre la influencia del positivismo en la cultura española del siglo XIX lo encontramos en la obra de Diego Núñez *La mentalidad*

<sup>25</sup> CASADO DE OTAOLA, S., *Quiroga, Calderón, y Bolívar. La ciencia en el campo. Naturaleza y regeneracionismo*, Prólogo de J. L. Arsuaga. Madrid, Nivola, 2001, p. 61.

<sup>26</sup> Para una evaluación crítica del influjo del positivismo sobre los krausistas españoles, véase CAPELLÁN DE MIGUEL, G., *La España armónica. El proyecto del krausismo español para una sociedad en conflicto*. Prólogo de M. Suárez Cortina. Madrid, Biblioteca Nueva, 2006, pp. 221-235.

*positiva en España*, publicada en 1975, y reeditada en 1987. En ella identifica la “mentalidad positiva” con el resultado de aportaciones científicas y filosóficas que cubren el amplio espectro al que acabamos de referirnos, adoptando con ello el punto de vista de los actores, esto es, de los receptores españoles de esa tradición intelectual. En el apartado que dedica al “krausismo positivo” cita los nombres de los siguientes krausistas influidos por el positivismo: Francisco Giner de los Ríos, Gumersindo de Azcárate<sup>27</sup>, Nicolás Salmerón<sup>28</sup>, Urbano González Serrano, Manuel Sales y Ferré, Luís Simarro, Antonio Machado y Álvarez, Adolfo Posada, Rafael Altamira, Salvador Sanpere y Miquel y Augusto González de Linares. De este último menciona algunos textos de carácter epistemológico y lo presenta bajo la fórmula de armonizar la razón y la experiencia. Desde nuestro punto de vista es dudoso que la obra de Giner y Azcárate tenga influencias del positivismo más allá de una cierta concesión a la moda. Anticipo ya que argumentaré en favor de una conclusión similar con relación a Augusto González de Linares.

Eusebio Fernández, por su parte, identifica cinco modalidades del positivismo, citando a los mismos protagonistas que Diego Núñez, aún cuando reserve un espacio más reducido al tratamiento del krausopositivismo.

Los estudios del recientemente desaparecido Antonio Jiménez García, en particular su libro sobre *El krausopositivismo de Urbano González Serrano*, presentan al positivismo más que como tradición estrictamente filosófico-científica, como “ideología positivista”, señalando los grados de aceptación que se producen en el seno de los krausistas españoles, un krausismo que, en virtud de su estructura intelectual conciliadora, lo juzga receptivo hacia el positivismo<sup>29</sup>, como el propio González Serrano se encarga de puntualizar. Dice éste del krausismo:

<sup>27</sup> Gumersindo de Azcárate fue el primer krausista en dar noticia de la recepción del positivismo. Véanse AZCÁRATE, G., “El positivismo en el Ateneo de Madrid”, *Revista Contemporánea*, 3, 1876, pp. 350-367; *Ibid.*; “El positivismo y la civilización”, *Revista Contemporánea*, 4, 1876, pp. 230-250.

<sup>28</sup> Nicolás Salmerón fue el primer krausista que discurrió hacia el positivismo como aquel elemento que servía de complemento al pensamiento de Krause. Véase la siguiente cita: “Cómo con este sentido se prepara un concierto fundamental entre la especulación y la experiencia, cómo se corrige la abstracción a la que hasta ahora se ha inclinado el filósofo y cómo se levanta de la aprensión de lo fenomenal el empírico, cosas son que en vano pretendieran negar los partidarios del viejo trascendentalismo metafísico de un lado, y de otro los estrechos espíritus del positivismo contemporáneo. La corriente central de la historia y los más preciados progresos de la ciencia novísima señalan de consuno el principio de esa conciliación definitiva”, “Prólogo” a GINER DE LOS RÍOS, H., *Filosofía y arte*, Madrid, M. Minuesa de los Ríos, 1878, pp. XXXI-XXXII. También de N. SALMERÓN, véase “Prólogo” a DRAPER, J. G., *Historia de los conflictos entre la religión y la ciencia*, Madrid, Ricardo Fé, 1885, pp. V-LXII, ed. facsimilar, Barcelona, Alta Fulla, 1987, presentación de D. Núñez, pp. 7-39.

<sup>29</sup> “El positivismo, bajo cualquiera de estas cinco modalidades [se refiere a las establecidas por E. Fernández], inunda el pensamiento de la mayoría de los filósofos y hombres de ciencia españoles; durante años no habrá más ciencia y verdad que la positiva, al menos para quienes están en la vanguardia del movimiento cultural en España. Por otro lado no hay que olvidar que el positivismo servirá aquí de ideología al sector liberal y reformista que lucha por establecer una sociedad democrática, a diferencia de lo sucedido en la mayoría de los países europeos en donde la función ideologizadora del positivismo fue de inequívoco matiz conservador”, JIMÉNEZ GARCÍA, A., *El krausopositivismo de Urbano González Serrano*, Badajoz, Excma. Diputación Provincial, 1996, p. 127.

“Con el relativo retraso con que a nuestro país llegan las más acentuadas corrientes de la cultura en general, dejó sentir en él su influencia innegable el movimiento o tendencia del *positivismo*, que con la contradicción logró depurar de muchos idealismos vagos la primitiva ortodoxia krausista.”<sup>30</sup>

Una opinión similar a la de Jiménez García nos dejó el también malogrado Juan Ramón García Cué en su estudio sobre el krausismo andaluz, publicado en 1985<sup>31</sup>. Rafael Jerez, en la presentación que hace a su edición de la *Sociología General* de Sales y Ferré, comenta la confluencia del krausismo con el positivismo como un caso de “eclecticismo” no exento de oportunidad histórica, atenta a las luchas sociales, políticas y religiosas<sup>32</sup>.

Desde nuestro punto de vista existen buenas razones para entender el hecho de que los krausistas españoles sintonizaran con la corriente positivista, considerada en ese amplio sentido del que nos da cuenta la historiografía sobre el tema, algunas de las cuales concuerdan con la opinión de otros especialistas.

En primer lugar, tanto el krausismo como el positivismo participaban de algunas de las variantes semánticas que ofrecía la idea de *evolución*. Las últimas décadas del periodo ilustrado, el primer romanticismo, el idealismo, así como las emergentes teorías evolucionistas en el campo de la biología habían trazado ya un camino por donde el monismo organicista y dinamicista de Krause y sus seguidores, de carácter metafísico, pero también aplicable a la sociedad y a la historia, y el evolucionismo, tanto biológico como social de los positivistas, discurrirían con comodidad.

En este sentido es ilustrativo recordar algunos de los testimonios de la época que, en lugar de ver una ruptura, propugnan toda una línea de continuidad entre el krausismo y el positivismo, personalizada en las figuras de Krause, Spencer y Haeckel, como es el caso del estudio que el británico R. Flint lleva a cabo sobre el desarrollo del pensamiento alemán en sus aportaciones a la filosofía de la historia<sup>33</sup>.

En esta misma línea cabe destacar la hiperbólica similitud que el discípulo de Nicolás Salmerón Sanpere y Miquel observa entre el pensamiento de Spencer y Krause, al punto de hacer derivar las ideas del británico de las del filósofo alemán, tesis que defiende en un extenso Prólogo que antepone a su traducción de una obra de H. Spencer<sup>34</sup>.

<sup>30</sup> GONZÁLEZ SERRANO, U., “Krausismo”, *Diccionario Enciclopédico Hispano-Americano de Literatura, Ciencias y Artes*, Barcelona, Montaner y Simón, 1892, XI, p. 431.

<sup>31</sup> GARCÍA CUÉ, J. R., *Aproximación al estudio del krausismo andaluz*, Madrid, Tecnos, 1985, p. 76.

<sup>32</sup> JEREZ MIR, R., “Estudio introductorio” a SALES Y FERRÉ, M., *Sociología general*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas y Boletín Oficial del Estado, 2005, pp. 36-37.

<sup>33</sup> “Krause ha visto tan claramente y repetido con tanta fuerza como M. Spencer que el progreso de la vida y el progreso de la sociedad son procesos paralelos y aún idénticos, y que las páginas de la historia deben quedar siendo, en gran parte, indescifrables é inexplicables, mientras no se haya encontrado su clave en la naturaleza y las leyes de la vida. A mi entender, M. Spencer no ha hecho entrar en la idea de la vida nada que haya sido excluido de ella por Krause”, FLINT, R., *La filosofía de la historia en Alemania*, Madrid, La España Moderna s.f. (¿1874?), p. 226. Sin embargo, una líneas más abajo critica la confusión que a veces muestra el filósofo alemán frente a la precisión de que hace gala el pensador británico.

<sup>34</sup> Véase SANPERE Y MIQUEL, S., “Prólogo” a SPENCER, H., *El universo social (Sociología general y descriptiva)*, I, Barcelona, Barris y Cía, 1883, pp. 5-48.

Por esos mismos años, el krausista belga G. Tiberghien había reunido en su libro *Krause y Spencer* un conjunto de ensayos destinados a comparar las aportaciones del pensador británico con las del filósofo alemán, lanzando todo una requisitoria no sólo contra Spencer, sino contra su maestro Comte, de resultados de la cual, la evaluación no puede ser más negativa para el positivismo y más “positiva” para el krausismo. Además de censurar el materialismo que destila el paradigma positivista, el krausista belga acusa al positivismo en general de escasa novedad y a Spencer en particular de adolecer de competencia filosófica, en comparación con Krause, aún cuando vea en la defensa de la razón y de la ciencia una línea de coincidencia con el krausismo<sup>35</sup>.

En segundo lugar, el papel tan relevante y decisivo que el krausismo otorga a la ciencia, investida de poderes absolutos en cuanto autoridad epistémica, tribunal inapelable del saber, casaba a la perfección con el cientificismo propugnado por los positivistas. A fin de cuentas, el desarrollo de las diferentes ciencias vendría a llenar de *contenido* el imperativo *formal* en favor del cultivo del saber científico.

En tercer lugar, por lo que se refiere a la historia de la ciencia del momento hay que establecer una distinción entre dos grupos de ciencias, comenzando por las físico-naturales. Si bien es cierto que la consolidación y expansión del positivismo se nutrió del propio desarrollo de las ciencias experimentales, no lo es menos que la constitución de las mismas era *anterior* a la irrupción del positivismo en el panorama cultural europeo. Y esto se puede decir de modo especial de los naturalistas, como los biólogos y geólogos, vinculados bien con el krausismo filosófico, bien sólo con el krausoinstitucionismo, o con ambos a la vez, como fue el caso de González de Linares. Como ponen de manifiesto los estudios sobre la historia de la ciencia en España, antes de 1875 nuestro país ya contaba con un nutrido elenco de representantes en casi todas las disciplinas, aunque sus contribuciones no sobresalieran precisamente por su originalidad<sup>36</sup>. No sucede lo mismo en el campo de las disciplinas sociales y humanas, cuyo estatuto científico se constituye en este momento histórico, imitando con frecuencia el modelo de las ciencias físico-naturales, modelo que el positivismo extrapola hasta convertirlo en el paradigma racional.

En cuarto lugar, y siguiendo esta línea de reflexión metacientífica, es pertinente subrayar que la actividad humana sobre la que gira todo el debate, esto es, la ciencia, no es un término unívoco para la historia intelectual de este período, pues su significado no es el mismo al proceder de tradiciones epistemológicas diferentes. Como ya hemos argumentado anteriormente, la concepción krausena y en parte krausista de la ciencia estará más cerca de lo que se entiende por un saber sólidamente argumentado,

<sup>35</sup> Véase TIBERGHIE, G., *Krause y Spencer*, Madrid, Fernando Fe, 1883. Sobre la obra del pensador belga disponemos de una excelente monografía debida a ANTOÍN SÁNCHEZ CUERVO, titulada *El pensamiento krausista de G. Tiberghien*, Madrid, UPCO, 2004. En las páginas que dedica a la relación del krausismo con el positivismo —pp. 399-484—, aunque dude de la existencia de esa síntesis que en España se denominó “krausopositivismo”, concede, sin embargo, algunas posibilidades a la misma, a tenor de la “maleabilidad de una concepción del mundo como la krausista”, p. 481.

<sup>36</sup> GOMIS BLANCO, A., *Las ciencias naturales en España en el siglo XIX (1833-1874): Morfología, Fisiología y Sistemática*, Colección de Tesis Doctorales, Universidad Complutense de Madrid, 1989, pp. 340-342.

próximo a un concepto de filosofía ligado al idealismo, que de la que se ofrece bajo el paradigma positivista.

En el caso concreto de González de Linares es difícil acreditar la influencia del positivismo —que, sin embargo, conocía— en su orientación hacia la biología experimental<sup>37</sup>. Le bastaron básicamente tres cosas: a) una formación científica de base de carácter académico; b) un conocimiento notable de la filosofía de la época, con especial referencia al pensamiento de Krause, que mantiene un compromiso teórico y práctico con la ciencia y su difusión, como ya hemos visto; c) una posición intelectual de fondo defensora del paradigma organicista, que le permite cohesionar el pensamiento krausista con las nuevas teorías evolucionistas. Esta actitud se pone de manifiesto en la siguiente cita que, aunque algo farragosa, apunta en la dirección indicada:

“Los frutos tan señalados que en el conocimiento de las leyes biológicas debemos al estudio de la evolución de los organismos naturales, se alcanzarán, sin duda, en el dominio del espíritu, llegándose a vislumbrar al menos los principios á que obedecen en la conciencia humana la producción y el desarrollo sucesivo de la ciencia. El *armónico* [el subrayado es nuestro] consorcio en que deben unirse la especulación y la experiencia exige hoy, ya que estos problemas capitales, relativos á la depuración de los primeros conceptos, reconocimiento de sus factores integrantes, y análisis de la fuente y proceso de su elaboración, no se intente resolverlos con exclusivismo bien metafísico, bien empírico, ni aun apelando á la vez á las ideas y á los hechos, si tanto en aquellas como en estos no se mantiene el enlace y sucesión orgánica con que lo mismo se unen eternamente las primeras, que se siguen y encadenan en tiempo los segundos.”<sup>38</sup>

González de Linares tenía conocimiento tanto de la obra de Comte, como de las de Stuart Mill y de Spencer, a quienes cita —por versiones francesas a los dos primeros— en el artículo anteriormente referido, dedicado a la epistemología de la geometría. Criticando el carácter “subjetivo” que el espacio tiene en la filosofía teórica de Kant, alaba lo que llama “el influjo bienhechor” del positivismo, al admitir “la sustantividad del fenómeno espacioso”<sup>39</sup>. Sin embargo, el aprecio no va más lejos, pues acto seguido vuelve a Krause de quien cita un conjunto de obras, tanto de filosofía en general como de teoría de la matemática, así como a su discípulo Leonhardi, para encontrar en aquél la fuente de la complementariedad epistémica, no sólo en lo concerniente a la filosofía de la matemática, sino a la gnoseología en general<sup>40</sup>.

<sup>37</sup> Entre la bibliografía manejada por González de Linares, se encuentra el libro de *Historia y Filosofía de la ciencia* de William Whewell, Profesor en Cambridge, *History of Scientific Ideas* (primera parte de una obra más amplia titulada *Philosophy of The Inductive Ideas*). Toda ella respira una atmósfera intelectual muy alejada del programa positivista. De acuerdo con el profesor británico, las ideas actúan a modo de esquemas conceptuales o marcos teóricos, como *a priori*(s), que no proceden de los hechos, y en los que éstos encuentran cabida (Véase WHEWELL, W., *o. c.*, 1858, I, pp. 76-80).

<sup>38</sup> GONZÁLEZ DE LINARES, A., “La Geometría y la Morfología de la naturaleza”, *Revista de España*, 232, 1877, p. 546.

<sup>39</sup> *Ib.*, 222, p. 153.

<sup>40</sup> *Ib.*, pp. 145-159. Por lo que se refiere a la ubicación que González de Linares encuentra en algunas Historias de la Filosofía Española, en general lo sitúan como un representante del krausopositivismo, dando por buena la asociación entre ciencia y positivismo. Véanse: MÉNDEZ BEJARANO, M., *Historia de*

## El legado de González de Linares

En 1875 se producirán los acontecimientos que darían lugar a la segunda “Cuestión universitaria”, en la que nuestro autor tuvo papel de protagonista. La primera reacción ante el Decreto del Ministerio de Fomento de 26 de Febrero de ese año, obligando al profesorado de los centros oficiales a someter a aprobación gubernamental sus textos y programas, así como frente a la subsiguiente Circular imponiendo a los rectores el deber de vigilar que la enseñanza no se apartara del dogma católico ni atacase a la monarquía restaurada, se produjo en la Universidad de Santiago de Compostela por parte de Augusto González de Linares y su compañero de la Facultad de Farmacia Laureano Calderón el 5 de Marzo de ese año, por lo que fueron expedientados y dados de baja en el escalafón. A los pocos días se unieron a ellos en su protesta, corriendo su misma suerte, Francisco Giner de los Ríos, Nicolás Salmerón y Gumersindo de Azcárate, quienes, además, sufrieron destierro. Por manifestar su protesta contra el confinamiento de Giner de los Ríos, los profesores de Santiago fueron procesados por desacato y condenados a presidio durante varias semanas en el castillo de San Antón, en La Coruña. Todos los profesores expedientados, tanto de la Universidad como de los Institutos, fueron rehabilitados con todos sus derechos en 1881 por el gobierno liberal de Sagasta<sup>41</sup>.

Como ya conocemos, en 1876 se funda la *Institución Libre de Enseñanza*, cuyas bases se redactan en Agosto de 1875 en la residencia familiar que los González de Linares poseían en la localidad cántabra de Valle de Cabuérniga, su pueblo natal<sup>42</sup>, y cuya primera junta general de accionistas, con carácter constituyente, se celebra el 31 de Mayo de aquél año, en la que nuestro naturalista es elegido secretario. Una vez aprobados los Estatutos de la Institución y elegida la primera junta directiva, González de Linares pasará a formar parte de la misma en calidad de “consiliario”<sup>43</sup>. Previamente, en 1866, Nicolás Salmerón había fundado su *Colegio Internacional*, considerado el precedente directo de la Institución, y de cuyo cuerpo docente formó parte el joven Augusto recién instalado en Madrid<sup>44</sup>.

*la filosofía en España hasta el siglo XX*, Madrid, Renacimiento, 1925, p. 495; FRAILE, G., *Historia de la filosofía española*, II, Madrid, B.A.C., 1972, p. 175, ed. al cuidado de T. Urdanoz. José Luís Abellán lo coloca en el origen de la cristalografía en España, dando cuenta de que René Haüy regaló una colección de 1.024 modelos representativos de variantes de tipos cristalográficos al geólogo José Rodríguez González, pasando después de su muerte a la Universidad de Santiago de Compostela. Dicha colección fue estudiada por González de Linares en sus tiempos de joven profesor en dicha Universidad (véase ABELLÁN, J. L., *Historia crítica del pensamiento español*, IV, Madrid, Espasa Calpe, 1984, p. 541. Sobre este asunto, véase también RODRÍGUEZ CARRACIDO, J., o. c., pp. 265-272).

<sup>41</sup> Las fuentes documentales de este acontecimiento fueron editadas al año siguiente. Véase RUIZ DE QUEVEDO, M., *Documentos coleccionados referentes a los profesores separados, dimisionarios y suspensos*, Madrid, Imprenta de A. J. Alaria, 1876. Véanse también: AZCÁRATE, P. DE (ED.), *La cuestión universitaria 1875. Epistolario de Francisco Giner de los Ríos, Gumersindo de Azcárate y Nicolás Salmerón*, Madrid, Tecnos, 1967, pp. 9-28; pp. 141-142; JIMÉNEZ FRAUD, A., *Historia de la Universidad Española*, Madrid, Alianza, 1971, pp. 354-374.

<sup>42</sup> FAUS SEVILLA, P. (ED.), o. c., pp. 55-59.

<sup>43</sup> JIMÉNEZ-LANDI, A., *La Institución Libre de Enseñanza. Los orígenes*, Madrid, Taurus, 1973, p. 707.

<sup>44</sup> CACHO VIU, V., *La Institución Libre de Enseñanza, I, Orígenes y etapa universitaria (1860-1881)*, Madrid, Rialp, 1962, p. 186.



A partir de los años ochenta, con anterioridad a la creación de la Estación en la que nuestro naturalista completará su trayectoria científica, González de Linares se irá desligando paulatinamente de sus obligaciones docentes con la Institución Libre de Enseñanza, contraídas a raíz de la separación académica en 1875 —y que le habían llevado a aceptar el nombramiento para la cátedra de Mineralogía y Botánica<sup>45</sup>—, orientando su carrera profesional hacia la investigación en biología experimental, para lo cual emprenderá una serie de viajes al extranjero con el propósito de ampliar su formación, conociendo algunos de los centros más importantes de biología marina, aunque en 1880 lo veamos en París estudiando Botánica en el Museo de Historia Natural.

Reintegrado a su cátedra en 1881 junto al resto de los institucionistas separados, en su caso como catedrático de la Universidad de Valladolid, por R. O. de 3 de Junio de 1881, el gobierno lo comisiona para realizar estudios de biología en el Museo de Historia Natural de Londres, visitando también los laboratorios de biología marina de Wimereux, Concerneau y Marsella, en Francia. Dicha comisión incluye una visita al noroeste de Alemania para realizar estudios geológicos relacionados con el Wealdico, recientemente descubierto por él en España. Por R. O. de 16 de Agosto de 1883 es comisionado para que en cuatro meses complete sus estudios sobre la fauna de los animales marinos inferiores de la costa cantábrica.

En 1886, por Real Decreto de 14 de Mayo del Gobierno presidido por Sagasta, a propuesta del ministro de Fomento, el institucionista Eugenio Montero Ríos, se crea un “Laboratorio de Biología Marina” con el nombre provisional de *Estación marítima de Zoología y Botánica experimentales* —al año siguiente es ya denominada como *Estación de Biología marítima*—, la cual se hace depender académicamente del Rector del distrito universitario donde radique el establecimiento. De acuerdo con el artículo segundo del Real Decreto fundacional:

“Este Laboratorio tiene por objeto:

Primero. El estudio y la enseñanza de la Fauna y de la Flora de nuestras costas y mares adyacentes, así como de las cuestiones científicas enlazadas con aquellas.

Segundo. El de las aplicaciones de estos conocimientos al desarrollo de las industrias marítimas.

Tercero. La formación ó incremento de las colecciones científicas de los Museos y establecimientos de enseñanza”<sup>46</sup>

Una vez creada la Estación, por R. O. de 30 de Junio de 1886, González de Linares es comisionado para estudiar las técnicas microscópicas y micrográficas en la *Estación Zoológica de Nápoles*, la famosa *Stazione*, a la sazón el centro de biología marina más importante del mundo en ese momento. A su regreso al año siguiente, y tras la presentación de un preceptivo informe, obtuvo la plaza de director de la Estación recién creada, siendo nombrado por R. O. de 21 de Junio de 1887, proponiendo y consiguiendo del gobierno el envío de pensionados españoles a la Estación de

<sup>45</sup> Véase Fondo ILE, Subfondo AGL [RAH], Caja 133, carpeta 1891.

<sup>46</sup> *Gaceta de Madrid* de 16 de Mayo de 1886, nº 136, p. 460.

Nápoles, como condición previa para ocupar un puesto en la Estación española<sup>47</sup>.

El recién nombrado director de la Estación, junto con su ayudante José Rioja Martín —que lo era también de la cátedra que González de Linares regentaba en la Universidad de Valladolid—, continuó sus campañas de investigación por el litoral español, desde la costa cantábrica hasta la costa de Andalucía occidental, pasando por Galicia, elevando su informe al gobierno en 1889 en forma de Memoria —calificado de “pormenorizado y brillante”<sup>48</sup>—, cuyas conclusiones hizo suyas por medio de un Dictamen del Consejo de Instrucción Pública. En su Memoria, convertida en una publicación parcial al año siguiente<sup>49</sup>, nuestro naturalista, tras reconstruir la pequeña historia de los laboratorios de Biología marina creados en las costas europeas y americanas a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX, y aportar información sobre hallazgos de especímenes en las costas cantábricas, argumentaba que Santander sería el mejor lugar para el establecimiento de la Estación creada tres años antes, debido a que, dentro de las costas oceánicas —el Mediterráneo quedaba descartado por ofrecer menor variedad faunística—, era preferible el mar Cantábrico por la posibilidad de combinar los tres niveles de *habitat* marino: litoral, pelágico y abisal, lo que, a pesar de su riqueza biológica, no ofrecían las rías gallegas. A los méritos extraordinarios que el Consejo concedía a la Memoria del naturalista se añadía la infraestructura del puerto santanderino, así como el asunto nada baladí del apoyo económico con que la

<sup>47</sup> Las cuatro Reales Órdenes referidas pueden verse en el AGA, Caja 31/15880. Al crearse la Estación en 1886, y a pesar de que desde el año 1887 vino funcionando provisionalmente en la ciudad de Santander, la Estación nació oficialmente sin sede, lo que desencadenó una pugna entre algunas ciudades costeras españolas para acogerla, Vigo, entre ellas. Mahón (12.05.1886) y Barcelona (16.05.1890), en las fechas indicadas, hicieron gestiones para convertirse en sedes de la misma (véase AGA, Caja 32/16417). Todo ello sirvió de controversia política entre el partido conservador y el liberal. La pertenencia de González de Linares al grupo krausoinstitucionista, así como sus simpatías hacia el partido liberal y el republicanismo hicieron que los apoyos necesarios para que los gobiernos pusieran en marcha sus planes científicos vinieran de este lado del espectro intelectual y político, y, como contrapartida, cosechara la animadversión del bando contrario. Así, a las maniobras de Giner y su grupo en favor de su causa respondieron los conservadores con las suyas, encabezadas por el científico Mariano de la Paz Graells —especialista en biología marina, bastante mayor que González de Linares, y a quien los compañeros de generación de nuestro naturalista juzgaban anclado en planteamientos científicos ya superados—, el cual encabezó la oposición a la obtención de una plaza en el Museo de Ciencias Naturales allá por 1873. Pero su condición de senador por el partido canovista la aprovechó para atacar a su rival —y posible competidor en sus expectativas de dirigir un centro de investigación en estudios del mar— en 1888 y 1890, ante lo que González de Linares pidió un dictamen jurídico con la intención de interponer una demanda civil por calumnias e injurias (Véase dicho documento en FAUS SEVILLA, P. (ED.), *o. c.* 1986, pp. 320-322). Con fecha 23 de Abril de 1890, el Ministerio de Fomento remite al Senado el expediente del Laboratorio de Biología Marina a petición del senador del Partido Conservador Alberto Bosch (Fondo EBM [MMC], Legajo 1, carpeta 1). Una aproximación a la relación de los krausoinstitucionistas con el republicanismo del siglo XIX puede verse en SUÁREZ CORTINA, M., “De la utopía a la realidad. El proyecto social y político del republicanismo en la España liberal”, *Revista de Historia das Ideias*, 27, 2006, pp. 67-99. Del mismo autor, véase *El gorro frigio. Liberalismo, Democracia y Republicanismo en la Restauración*, Madrid, Biblioteca Nueva-Sociedad Menéndez Pelayo, 2000, pp. 91-141.

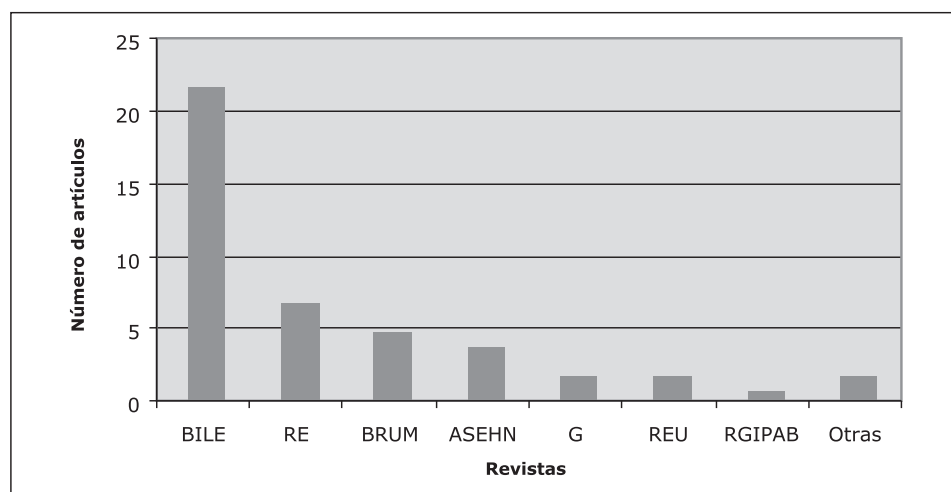
<sup>48</sup> JOSA LLORCA, J., “La historia natural en la España del siglo XIX”, en LÓPEZ PIÑERO, J. M<sup>a</sup> (ED.), *La ciencia en la España del siglo XIX. Ayer*, 7, Madrid, Marcial Pons, 1992, p. 148.

<sup>49</sup> GONZÁLEZ DE LINARES, A., “Aspiraciones en la Estación Cantábrica de Biología marina y motivos para su emplazamiento adecuado en Santander [1890]”, en VV. AA., *De Cantabria. Letras — Arte — Historia. Su vida actual*, Santander, Imprenta y litografía EL ATLÁNTICO, ed. facsimilar, 1989, pp. 269-275.

naciente empresa contaba por parte del Ayuntamiento de la capital y la Diputación provincial de Santander que, de no haber sido así, hubiera obligado a González de Linares a proponer la ría de San Vicente de la Barquera, cuyas condiciones naturales tenía en la mayor estima. A la vista del citado Informe, el Consejo dictamina que Santander sea la sede de la Estación de Biología Marítima, lo que se hace efectivo por R. O. de 31 de Marzo de 1890<sup>50</sup>.

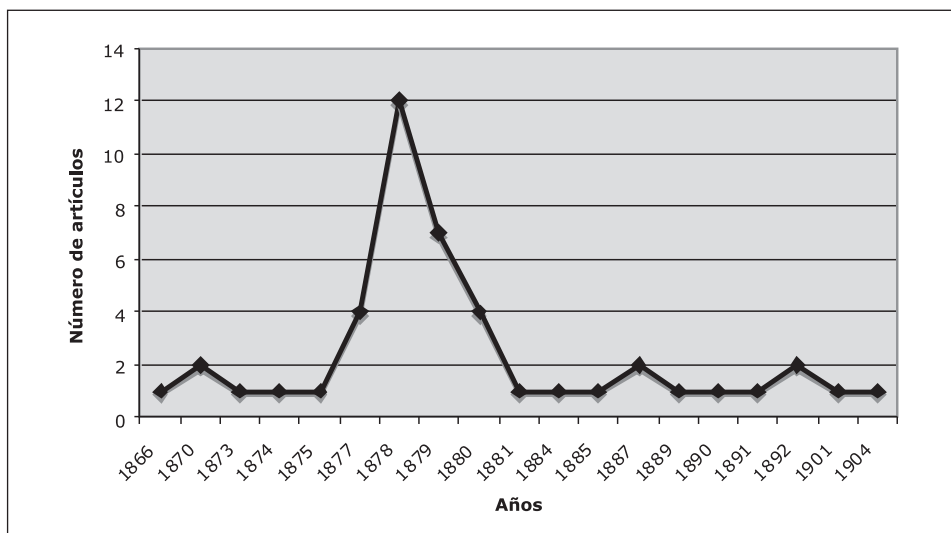
La actividad profesional de nuestro naturalista se desarrolla en cuatro frentes: a) la docencia oficial en las universidades de Santiago de Compostela (1872-1875) y Valladolid (1881-1887), aunque su presencia en esta última se redujera al mínimo por su dedicación a las comisiones oficiales para las que fue nombrado; b) la docencia privada en la Institución Libre de Enseñanza (1876-1879), en calidad de responsable de las enseñanzas de Botánica, Mineralogía y Morfología; c) las comisiones de investigación para España y el extranjero (1880-1888); d) la dirección de la Estación de Santander (1887-1904), incluyendo la investigación en biología marina. Esta cuádruple actividad ha dado a lugar una serie de publicaciones.

Si sumamos los artículos publicados en revistas científicas, culturales, publicaciones periódicas y otras, obtenemos un número, salvo error u omisión, de 45, tres de los cuales se editaron también como folletos. A ello habría que añadir las notas y comunicados breves que González de Linares presenta en las sesiones de la Sociedad Española de Historia Natural, 9 en total, una de ellas en colaboración. Además hay que registrar un total de 5 traducciones del alemán y del francés, dos de ellas en colaboración.



BILE: *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*; RE: *Revista de España*; BRUM: *Boletín Revista de la Universidad de Madrid*; ASEHN: *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*; G: *El Globo*; REU: *Revista de Europa*; RGIPAB: *La Enseñanza. Revista General de Instrucción Pública, Archivos y Bibliotecas*.

<sup>50</sup> Véase AGA, *Ibid*.



## RESUMEN

- Revista con mayor número de artículos publicados: *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 22.
- Año con más publicaciones: 1878, 12.
- Período de su vida con mayor número de publicaciones: pertenencia al cuerpo docente de la ILE.
- Número aproximado de páginas: 400.

Al analizar y comentar los datos que arrojan los cuadros anteriores y compararlos con los de otros coetáneos de González de Linares en tareas semejantes, observamos que sus publicaciones son menores en número, aunque para ello haya que tener en cuenta dos circunstancias que, en todo caso, ni añaden ni restan valor a su obra literaria. Por una parte, una vida no muy larga, y por otra, el que en los últimos 17 años de la misma tuviera que consumir todas sus energías en levantar una institución nueva en España, en un campo hasta ese momento inédito para la investigación científica.

Si nos fijamos en el contenido de sus artículos —González de Linares no publicó libro alguno—, sí podemos afirmar que la mayoría no son el resultado de aquella actividad con la que su nombre quedaría asociado a la historia de la ciencia, la biología marina, sino que versan sobre asuntos muy variados, como expresión de sus obligaciones e intereses intelectuales, dando la impresión de un perfil intelectual algo disperso. Sus textos contienen recensiones e informaciones de publicaciones recientes, de historia natural, fundamentalmente; incluyen resúmenes de cursos o conferencias sobre geología, geografía, botánica y zoología, con una referencia especial a Haeckel; los más amplios los constituyen reflexiones de carácter filosófico, con incursiones en la filosofía de la naturaleza, la epistemología y la historia de la ciencia. Sólo cinco de sus textos hacen referencia a la biología marina propiamente dicha.

Como se habrá podido comprobar, la mayoría de las publicaciones periódicas en las que ve la luz la obra de González de Linares pertenecen al género de revistas culturales que servían también al cometido de la divulgación científica. Ésta era, por otro lado, una práctica corriente en ese momento, un tiempo en que empezaban a fundarse publicaciones de impacto científico, como lo fueron los *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, donde nuestro autor dio a conocer algunos de sus hallazgos, bien en la sección de “Memorias” (integrada por artículos), bien en la de “Actas” (formada por comunicaciones orales, recogidas posteriormente por escrito).

Entre ellos se encuentra el descubrimiento en España del Wealdico o Wealdense, una formación geológica de la Era Secundaria en la que se desarrollaron los grandes reptiles, cuyos fósiles encontró en algunos valles de Cantabria<sup>51</sup>, siendo muy positivamente valorado por el padre de los prehistoriadores españoles, Juan Vilanova y Piera, crítico con el evolucionismo y nada afín al krausismo. Y metidos en cuestiones prehistóricas no estará de más añadir que González de Linares fue requerido como experto para que emitiera una opinión fundada sobre la autenticidad de las pinturas de la cueva de Altamira, descubierta por Marcelino Sanz de Sautuola en 1879, y sobre las que se había cernido un espeso manto de sospecha. En asunto tan novedoso para la época y sin antecedentes en los que basarse, el naturalista montañés se inclinó ya en 1886 por establecer la antigüedad tanto del yacimiento como de las pinturas.

Durante sus años de profesor en Santiago de Compostela, el naturalista cántabro demostró gran interés y competencia en cristalografía, que luego difundió por otros foros.

También en Botánica hizo alguna incursión con un estudio sobre la célula vegetal y otro sobre la forma de los vegetales superiores<sup>52</sup>, llegando a identificar una nueva especie de planta pero, como era habitual en él, dejó en otras manos la publicación del descubrimiento<sup>53</sup>. En zoología clasificó un briozoo y una esponja, ambos fluviales<sup>54</sup>,

<sup>51</sup> Véase GONZÁLEZ DE LINARES, A., “Sobre la existencia del terreno wealdico en la cuenca del Besaya (Provincia de Santander)”, *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 7, 1878, pp. 487-489. Véanse también: *Ibid.*, 10, 1881, p. 27; *Ibid.*, 7, 1878, p. 50 [Sección de Actas]; *Ibid.*, 18, 1889, p. 91 [Sección de Actas].

<sup>52</sup> Véanse: GONZÁLEZ DE LINARES, A., “La célula vegetal: contradicción que envuelve su concepto en la botánica contemporánea”, *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 7, 1878, pp. 475-485 [publicado como Separata en Madrid, 1878, s.n.]; *Ib.*, “Sobre la forma general de los vegetales superiores”, *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 8, 1879, pp. 335-337.

<sup>53</sup> Ante la resistencia de González de Linares a dar a conocer su descubrimiento, su colega y amigo Lázaro e Ibiza lo hizo en 1900, reconociendo en el artículo en que lo publica la contribución del naturalista cántabro, e insertando su apellido en la nomenclatura de la nueva planta sistematizada, que pasa de denominarse “*Centaurea linaresii*, Láz” (Véase RIVAS GODAY, S., “*Centaurea linaresii*, Laz: Centaurea mayor dedicada por Lázaro e Ibiza al naturalista González de Linares, primer maestro de Rodríguez Carracido”, *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 1969, pp. 481-485).

<sup>54</sup> “El Sr. Quiroga presentó á la Sociedad por encargo de don Augusto González de Linares un briozoo y una esponja fluviales que este señor ha encontrado en el río Manzanares, el primero, y la segunda en el canal de Lozoya, acerca de cuyos objetos presentará en Sr. Linares una nota detallada”, QUIROGA, F., “Sobre un briozoo y una esponja descubiertos por el señor González de Linares en el Manzanares”, *Actas de la SEHN*, Sesión de 04.09.1889, *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* 1889, 18, p. 96.

mientras que en zoología marina<sup>55</sup> se especializó en Espongiarios, aunque la historia de la biología le reserve también un papel fundacional en los estudios “eco-biogeográficos”, como pone de manifiesto el siguiente comentario de un especialista:

“Los estudios modernos eco-biogeográficos, partirán sobre todo de la influencia de Augusto González de Linares sobre Luis Simarro en los primeros tiempos de la ILE, y sobre sus discípulos que trabajan en las mesas que consiguió en el laboratorio de Zoología Marina de Nápoles.”<sup>56</sup>

En resumen, las aportaciones a la historia de la ciencia que se desprenden de sus publicaciones son escasas, siendo así que aquellas se van a encontrar en otro ámbito de su actividad profesional.

La contribución más sobresaliente de González de Linares a la ciencia española fue su labor al frente de la *Estación Marítima de Zoología y Botánica Experimentales* de Santander, cuya puesta en marcha se debe tanto a él como primer director, como al grupo de escasos colaboradores de que se rodeó. Como hemos tenido ocasión de señalar, esta empresa no hubiera podido salir adelante de no mediar los apoyos políticos que a González de Linares le brindó el partido liberal, a través de la influencia que en el gobierno de entonces pudieron ejercer algunos miembros del grupo institucionista. De este modo se coaligaban intereses culturales y políticos. Pero tampoco esta obra hubiera podido prosperar sin el apoyo de sus colegas, los científicos de la Sociedad Española de Historia Natural, entre cuyos socios abundaban también los institucionistas.

Entre las muchas funciones que desarrolló estaba la de investigador, pero de su paciente labor de disección, de sus trabajos taxonómicos de animales marinos, de su actividad microscópica y micrográfica —tarea ésta última en la que encontró una notable colaboración en su esposa Luisa de la Vega—, no queda rastro literario

<sup>55</sup> Su contribución a este campo de la Biología tuvo un reconocimiento por parte del zoólogo Antonio de Zulueta, cuando al encontrar un nuevo género de Copépodos, una variedad de crustáceos parásitos, perteneciente a la familia de los Lamipidos, lo bautizó como “*Linaresia mammillifera* nov. gen. nov. sp. Zul. 1908”, dedicando el género “al benemérito naturalista español don Augusto González de Linares, fundador de la Estación de Biología Marina de Santander, que había fallecido en 1904”, ZULUETA, A. DE, “El dimorfismo sexual de *Linaresia mammillifera* Zul. 1908, Copépodo parásito del Alcionario *Muricea Chamaleon* v. Koc 1887”, *Boletín de la Real Sociedad de Historia Natural* (B), 59, 1961, p. 227). (Zulueta fue además autor de la, según el criterio de Josa i Llorca, mejor versión castellana de la obra de Darwin *On the Origin of Species*, publicada en 1921. Véase DARWIN, CH., *El origen de las especies*, Edición conmemorativa, Madrid, Espasa Calpe, 2009. Esta edición de J. Josa i Llorca reproduce la traducción que A. Zulueta hizo de la sexta edición inglesa para la Editorial Calpe de Madrid). Dedicó también a nuestro naturalista —cuyos trabajos inéditos tenía en gran estima— el descubrimiento de una nueva especie [*Branchiomma Linaresi* sp. Nov. p.], *o. c.* pp. 66-69. Por su parte, el zoólogo E. Rioja Lo-Bianco, que también siente gran aprecio por los datos inéditos cosechados por González de Linares, según recoge en un amplio trabajo que realizó, ya desaparecido nuestro naturalista, en la Estación de Santander entre 1914 y 1916, citando en varias ocasiones informaciones tomadas de sus manuscritos (Véase RIOJA LO-BIANCO, E. “Datos para el conocimiento de la fauna de Anélidos poliquetos del Cantábrico”, *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales*, Serie Zoológica, 29, 1917, pp. 6-7; p. 41; p. 62; p. 64; p. 66; p. 95; pp. 97-101).

<sup>56</sup> SALA CATALÁ, J., “El evolucionismo en la práctica científica de los biólogos españoles del siglo XIX (1860-1907)”, *Asclepio*, 13, 1991, p. 109.



publicado. Entre las razones que se han aducido para explicar semejante anomalía se encuentran algunas que tienen que ver con su propia personalidad, dotada de una fuerte autoexigencia a la hora decidirse a publicar sus descubrimientos —que brindaba a los demás<sup>57</sup>—, y una “modestia excesiva”<sup>58</sup>.

Hubo dos momentos especialmente difíciles que amenazaron la continuidad de la propia Estación. El primero se produjo en 1891, nada más comenzar uno de los gobiernos de Cánovas del Castillo, cuyo ministro de Fomento, a la sazón Santos Isasa, al decir de González de Linares, parecía dispuesto a eliminar cualquier reducto de influencia krausoinstitucionista, por lo que el naturalista cántabro se vio obligado a acudir a los buenos oficios de su paisano Marcelino Menéndez Pelayo, quien tuvo que interceder directamente ante el Presidente del Consejo de Ministros<sup>59</sup>.

El segundo momento, también durante el turno del partido conservador, se produjo en 1899, cuando el gobierno eliminó de los Presupuestos del Estado de 1900 la Estación Marítima de Santander. En esta caso fue la propia Sociedad Española de Historia Natural, institucionalmente, pero encabezada por Ignacio Bolívar y Salvador Calderón, quien se brindó a realizar una serie de gestiones ante los diputados San Martín y Calleja y el senador Cedrún, que dieron su fruto, evitando de este modo el

---

<sup>57</sup> Como se pone de manifiesto en la siguiente información de un especialista de su época: “Se han encontrado, pues, en Santander, hasta el presente, 138 especies de moluscos marinos testáceos, de los cuales, los designados con los números 7, 21, 23, 24, 43, 74 y 87 fueron dragados por mi amigo el profesor González de Linares, el cual, dedicado enteramente al estudio de las esponjas, puso á mi disposición los moluscos recogidos por él en diversos puntos de España, para que los determinara y diera cuenta de todos los datos útiles, en mis publicaciones. Así lo consigno en esta memoria y así se hará en artículos sucesivos”, GONZÁLEZ HIDALGO, J. “Moluscos marinos testáceos de Santander y otros puntos de la provincia”, *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, II 1905, p. 828.

<sup>58</sup> BARTOLOMÉ Y DEL CERRO, A., “La estación de Biología Marina de Santander”, *La Escuela Moderna*, XXIX, 10, 1907, p. 754.

<sup>59</sup> En el *Epistolario* de Menéndez Pelayo se recogen dos cartas que González de Linares dirige a su paisano sobre este asunto, así como la que el propio Menéndez Pelayo envía a Cánovas del Castillo, con la respuesta de éste atendiendo a su requerimiento. (El autógrafo de la carta del político se encuentra en el Fondo de la Estación de Biología Marina [EBM], depositado en el Museo Marítimo del Cantábrico [MMC] de Santander, Legajo 37, carpeta 10). La primera carta que el naturalista dirige al humanista tiene fecha de 4 de Mayo de 189, y es un escueto mensaje de socorro de una persona alarmada ante el temor de ver suprimida la obra de su vida, mientras que la segunda, fechas más adelante, es una postal de agradecimiento (Véase MENÉNDEZ PELAYO, M., *Epistolario*, XI, Madrid, Fundación Universitaria española. 1986, pp. 110-111; pp. 154-155). En la parte final del artículo titulado “Esplendor y decadencia de la cultura científica española”, aparecido en 1894 en la revista *La España Moderna* —posteriormente integrado en su obra *La ciencia española*—, Menéndez Pelayo deplora el estado en que se encuentra la enseñanza de las ciencias naturales en España y el consiguiente abandono de las Facultades de Ciencias. Entre otras consideraciones dignas de tener en cuenta sobre la pedagogía de la ciencias, el polígrafo santanderino propone organizar la docencia basándose en el trabajo de laboratorio y trasladar los centros docentes hasta los lugares donde puedan observarse los fenómenos naturales. Y a este respecto, en una nota que cierra el artículo, añade lo siguiente: “No quiere esto decir, ni mucho menos, que convenga centralizar todas las enseñanzas en un mismo punto. Al contrario, la Facultad de Ciencias, tal como yo la concibo, debe tener carácter *esporádico*, fundándose particulares centros de enseñanza en los puntos que ofrecen condiciones más ventajosas para cada uno de los órdenes de investigación científica. Ya en el *Laboratorio de Biología Marítima* de Santander tenemos un notable ensayo de esto”, MENÉNDEZ PELAYO, M., *La ciencia española*, II, Madrid, 1953, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, p. 438.

colapso del centro santanderino, según se desprende de las Actas de algunas de sus sesiones<sup>60</sup>.

Desde este punto de vista, coincidiendo en ello con la mayoría de los especialistas en historia de la ciencia española del período, el legado que esta obra supuso tuvo un sello fundacional, pues, si bien el naturalista montañés no fue el primero que en España estuvo interesado en los estudios del mar, la institución que puso en pie fue pionera, ya que se convirtió en la primera que en nuestro país se dedicó a esta rama de las ciencias naturales, apelando a la colaboración entre institucionistas y científicos del momento<sup>61</sup>.

De acuerdo con un historiador de la ciencia española, la Estación de Santander:

[...] “hasta su integración en 1914 en el Instituto Español de Oceanografía, desempeñó un papel importante en la renovación educativa de los naturalistas españoles, y contribuyó a sentar las bases de un cierto interés por los estudios oceanográficos, en los que algunos investigadores españoles durante el siglo XX —como Odón de Buen— han realizado contribuciones notables. Además, la gestión del establecimiento proporcionó a los institucionistas una experiencia en política científica que aplicarían posteriormente a la creación de otras instituciones.”<sup>62</sup>

Ese legado se hace visible en los miles de ejemplares marinos clasificados que se conservan tanto en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid<sup>63</sup>, como en el actual *Museo Marítimo del Cantábrico* de Santander, gracias a los preparados que aquellos investigadores elaboraron; en los animales disecados; así como en el conjunto de colecciones de fauna y flora marinas de las que se surtieron museos de ciencias naturales y centros de enseñanza españoles<sup>64</sup>.

<sup>60</sup> CALDERÓN, S., “Solicitud al Ministerio de Fomento para que impida la desaparición de la Estación de Zoología marítima de Santander”, Actas de SEHN, sesión de 06.09.1899, *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 29, 1900, pp. 28-32.

<sup>61</sup> Véase: BARATAS DÍAZ, A., “La cultura científica en la Restauración”, en SUÁREZ CORTINA, M (ed.), *La cultura española en la Restauración*, Santander, Sociedad Menéndez Pelayo, 1999, pp. 279-296.

<sup>62</sup> LÓPEZ-OCÓN CABRERA, L., *Breve historia de la ciencia española*, Madrid, Alianza, 2003, pp. 323-324.

<sup>63</sup> Agustín J. Barreiro recoge en su clásica monografía sobre el tema información sobre las donaciones que tanto González de Linares como la Estación de Santander hicieron al Museo madrileño, consistentes en minerales de zinc, fósiles y animales marinos. Respecto de las colecciones zoológicas, cita 231 especies de esponjas; 175 especies de celentéreos —tanto en alcohol como en seco—; así como un número indeterminado de gusanos (BARREIRO, A.J., *El Museo Nacional de Ciencias Naturales 1771-1935*, ed. de P. M. SÁNCHEZ MORENO, prólogo de P. ALBERCH, introducción de E. AGUIRRE, Madrid, Doce Calles, 1992, , p. 261; p. 283; p. 347). A pesar del valor documental de esta obra, en la p. 310 se incluyen datos erróneos sobre la creación de la Estación de Santander y el nombramiento de González de Linares como director de la misma. (Véanse dos cartas de agradecimiento de 1883 por las donaciones, tanto del Museo como de la Escuela Normal Central de Maestras de la Enseñanza (Fondo ILE, Subfondo AGL [RAH], Caja 126, carpeta 1820).

<sup>64</sup> La antigua Estación, que peregrinó a través de distintas ubicaciones de la ciudad de Santander, dejó en el Instituto Español de Oceanografía [IEO] las funciones de laboratorio, quedando las de museo y acuario reservadas para el Museo Marítimo del Cantábrico de Santander [MMC], el cual contiene parcialmente clasificado, el antiguo Fondo de la Estación de Biología Marina [EBM]. Además de algunos documentos administrativos, incluye el material inédito de González de Linares, compuesto básicamente por dos contribuciones. (i) *Borradores de estudios taxonómicos* —algunos de difícil interpretación el venir

El legado de González de Linares se extiende también hacia la formación de jóvenes investigadores en las ciencias del mar. Durante años, mediante un programa oficial de pensionados, orientado por Giner de los Ríos e Ignacio Bolívar, este último en calidad de miembro de la Junta de Profesores del Museo de Ciencias Naturales, el Laboratorio de Biología Marina de Santander —que apenas cumplió uno de sus fines fundacionales como era el de asesorar en materia de pesquerías— se convirtió en un centro formación de posgraduados, con importantes beneficios para la creación, difusión y enseñanza de la zoología marina en España<sup>65</sup>.

La personalidad intelectual de Augusto González de Linares responde a un modelo que tiene en su época otros referentes procedentes del entorno krausista. En sentido estricto, no hay un “especialista” en González de Linares, si utilizamos el actual rasero de medir aplicado a la profesión científica, sino una mente polifacética. Sus contemporáneos lo tenían por “sabio” y “filósofo”, pues estaban persuadidos de que sabía mucho más de lo que había publicado, y él mismo, dotado de una formación humanística, dudó cuando era joven entre dedicarse a la ciencia o a las leyes, traduciendo del alemán algunas obras jurídicas<sup>66</sup>.

Salvador Calderón, geólogo —miembro de una saga familiar vinculada a la Institución y a la ciencia, de la que forman parte su hermano Laureano, químico, compañero de González de Linares en Santiago de Compostela, y el jurista y publicista Alfredo— publicó una necrológica el año de su muerte en la que traza una

escritos en papeles inadecuados—, como: apuntes y dibujos sobre espongiarios (Legajo 29, carpetas 6, 7, 9); fichas taxonómicas (Legajo 30, carpeta 9); diarios de trabajo, clasificación y dibujos de Gusanos y Celentéreos (Legajo IEO, carpeta 8); descripción y representación de la anatomía de una orca (Legajo IEO 13, carpeta 4); fotografías de cetáceos despiezados (Legajo IEO 13, carpeta 7). (ii) *Manuscritos varios*: clasificación de “celenterados” (Legajo 30, carpeta 16); apuntes de Geografía de Cantabria con ilustraciones (Legajo 37, carpeta 13); notas de geología (Legajo 38, carpeta 13); traducción de un artículo de H. Helmholtz (Legajo 31, carpeta 16); traducción de un artículo de Land (Legajo 37, carpeta 17); traducciones de J. V. Carus, J. Sachs, R. Lenekart (Legajo 38, carpetas 2, 3, 5). De este segundo grupo de manuscritos, junto con los que figuran en el fondo de la RAH, estamos realizando el correspondiente estudio y valoración con vistas a su publicación. Existe un detallado estudio de esponjas cantábricas, que reconoce la contribución pionera de González de Linares en la observación, descripción y clasificación parcial de un conjunto de espongiarios (véase FERRER HERNÁNDEZ, F., “Esponjas del Cantábrico”, Madrid, *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales*, Serie Zoológica, 14, 1914, parte primera, pp. 1-36; parte segunda, pp. 1-46).

<sup>65</sup> Augusto González de Linares fue nombrado Catedrático numerario de la Sección de Ciencias Naturales de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid por R. O. de 1 de Enero de 1902 (Véase NIÑO MARTÍNEZ, E., *Perfiles Universitarios Ciencias (1858 a 1923)*, Valladolid, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, 1991, p. 49). Existe una minuta del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes disponiendo que forme parte de la Junta del Museo de Ciencias Naturales, gozando de los derechos de Jefe de Sección (véase AGA, Caja 31/15880).

<sup>66</sup> A la muerte del naturalista montañés se sucedieron una serie de necrológicas, preferentemente en la prensa santanderina. No obstante, consultando su expediente como docente en el *Archivo Histórico Universitario* de la Universidad de Santiago de Compostela, hemos encontrado un recorte de prensa procedente de la publicación periódica *La Enseñanza Nacional*, aparecido en Mayo de 1904, que se abre con esta información: “Ha muerto en Santander, el día 1º del actual, el sabio naturalista, eminente filósofo, hombre virtuosísimo, gloria de España y honra del partido republicano, D. Augusto G. de Linares”. Y a continuación lo califica como “librepensador ilustre, cuya firmeza de convicciones nada ni nadie ha podido quebrantar, y cuyos entusiasmos por la ciencia y la verdad no se han atrevido siquiera a poner en duda, aun los más distanciados de sus ideales políticos y religiosos”.

semblanza del naturalista cántabro —y que, dicho sea de pasada, incurre en algunos errores cronológicos—. Entre las cualidades que destaca del científico montañés sobresalen sus capacidades tanto para la clasificación de animales marinos como para la formación de jóvenes investigadores. También insiste en las escasas publicaciones que dejó González de Linares en contraste con su preparación, sus aptitudes y la importancia de su obra, expresándose en los siguientes términos:

“Lo que sí se ha reprochado á nuestro naturalista es que no escribiese; siendo, en efecto, de lamentar, que numerosos descubrimientos realizados por él hayan aparecido como nuevos en revistas extranjeras por no haberlos dado publicidad oportunamente. Y no es que se propusiese no escribir, ni menos llevarse consigo sus descubrimientos, sino que en espera de nuevas comprobaciones, esclavo de la exactitud y verdad científicas, nunca le parecía su trabajo bastante aquilatado.”<sup>67</sup>

En 1911, siete años después del fallecimiento de nuestro autor, su antiguo ayudante José Rioja Martín, que había sido nombrado director de la Estación a la muerte de su fundador, redacta el informe más completo y detallado que conocemos sobre los orígenes, las instalaciones y el funcionamiento de la Estación de Santander. Se trata de una Memoria que eleva al Ministerio, estando dedicada a Santiago Ramón y Cajal. Entre las muchas noticias que suministra dignas de ser destacadas, se encuentran las referidas a los nombres de los pensionados e investigadores que pasaron por la Estación, así como la relación de los centros docentes que recibieron centenares de piezas integrantes de las colecciones de historia natural<sup>68</sup>.

En cuanto a sus comentarios sobre la labor científica de su antecesor, hace referencia a dos trabajos originales de González de Linares salidos de su actividad en la Estación, uno sobre una nueva especie de Esponja, la *Farrea Balaguerü*<sup>69</sup> y el otro, en colaboración con el propio Rioja, en el que se describe a un cachalote encontrado muerto en el Cantábrico.<sup>70</sup> Pero lo que más llama la atención es constatar nuevamente la distancia existente entre la obra realizada en la Estación, tanto por González de Linares como por él, y el magro o nulo testimonio literario<sup>71</sup>.

<sup>67</sup> CALDERÓN, S., “Noticia necrológica de D. Augusto González de Linares”, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, II, 1904, p. 447.

<sup>68</sup> A este respecto puede verse además EBM, Legajo 34.

<sup>69</sup> Véanse GONZÁLEZ DE LINARES, A., “Exposición filipina. Zoología: la Regadera y otras esponjas afines”, *El Globo. Diario ilustrado Político, Científico y Literario*, n° 4.316, 1887; *Ib.*, “Exposición filipina. Desarrollo de las esponjas y estructura del esqueleto de la Regadera y otras afines”, *o. c.*, n° 4.330, 1887.

<sup>70</sup> Véase GONZÁLEZ DE LINARES, A. & RIOJA MARTÍN, J., “Un cachalote hallado muerto en el cantábrico”, *Actas de la SEHN, Sesión de 05.09.1894, Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, Serie II, T. 3º* (23), pp. 169-171.

<sup>71</sup> RIOJA MARTÍN, J., *La estación de Biología Marítima de Santander. Memoria publicada con motivo de XXV aniversario de su creación*, Santander, Talleres Tipográficos de J. Martínez, 1911, p. 41. En 1904, unos meses después de la muerte de su maestro, presenta el propio profesor Rioja una comunicación a la Real Sociedad Española de Historia Natural, recogida en las Actas de la Sesión del 9 de Noviembre en los siguientes términos: “Con respecto al *Eloactis Mazelii* [una actinia] manifestó que tenía sobre él emprendido el Sr. Linares un trabajo anatómico-histológico, que el Sr. Rioja procuraría algún día ver de terminar”, RIOJA MARTÍN, J., “Comunicación presentando varios ejemplares vivos de la estación de Biología marítima de Santander”, *Actas de la RSEHN, Sesión de 09.11.1904, Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, IV, 1904, p. 371. Eso era lo habitual en el trabajo de investigación de la

En un retazo autobiográfico, escrito por González de Linares el 8 de Mayo de 1903 para explicar el funcionamiento y la relevancia de la Estación de Biología Marítima de Santander, lamenta la provisionalidad en la que se encuentra la sede del establecimiento.<sup>72</sup> Pero en dicho texto no solamente formula un juicio sobre la Estación, sino que la autoexposición crítica recae también sobre su propia trayectoria como científico, juzgándose con una inmerecida dureza, que la historia posterior ha transformado en elogio de una difícil, pero a la postre valiosa trayectoria intelectual<sup>73</sup>.

El propio González de Linares cifra una parte la importancia de la Estación de Santander en las tareas de formación de investigadores, así como en la difusión del conocimiento de la biología marina mediante la creación y donación a centros docentes de colecciones de animales, cuando afirma:

“El principal concurso que este Laboratorio ha prestado de un modo indirecto al progreso de la enseñanza, ha consistido en facilitar á los llamados a darla los objetos mismos de estudio, los animales marinos, sobre todo los más sencillos en su organización, los inferiores, que se dice, sin cuyo conocimiento son enigmas indescifrables los más complejos, como lo fueron las plantas superiores hasta que se conocieron bien las sencillas.”<sup>74</sup>

Era una forma de seguir viendo la enseñanza y la “extensión” de la ciencia desde el espíritu de la Institución Libre de Enseñanza por parte de alguien que contribuyó a su fundación.

Recibido: 9 de noviembre de 2009

Aceptado: 17 de marzo de 2010

---

Estación por parte del sabio montañés: proyectos que, o bien no se concluían, o bien concluidos, quedaron muchos de ellos inéditos.

<sup>72</sup> GONZÁLEZ DE LINARES, A., “La estación de Biología Marítima”, en GAYÉ, A., *Santander y su provincia. Guía de La Montaña y su capital*, Santander, Imprenta y encuadernación de Blanchard y Arce, 1903, p. 345. Unos años más tarde, y en una obra con fines semejantes, encontramos una interesante y detallada información, describiendo la composición del acuario, con sus diferentes piscinas, en CASTELLÓ, F., de, *Guía-Anuario Oficial de Santander y su Provincia para 1917*, Santander, Imprenta, Librería y Propaganda Católica, 1916, pp. 116-132.

<sup>73</sup> *Ib.*, p. 346.

<sup>74</sup> *Ib.*, p. 348.



Busto de Antonio Machado realizado por Emiliano Barral. Esta copia está ubicada frente a la casa que el poeta habitó en la ciudad de Segovia.